



WPI

=====

Patent
Office



INVENTOR IN PEOPLE

TV support fixture for patient in bed - has horizontally stretchable link mechanism which supports TV at its tip, clamped support column rising from bed frame

AB - JP11151124 NOVELTY - A horizontally stretchable link mechanism has its base end detachably clamped to a support column (1), which rises from the head end of the bed frame. TV (15) is hinged tiltable to the tip of the link mechanism and has its position arbitrarily adjusted. Accidental falling of link mechanism is restrained by a stopper (16) clamped to an intermediate portion of support column.

- USE - For hospital wards.

- ADVANTAGE - Positioning of the TV at a desired place for convenient viewing is enabled. With its location at a higher level, the link mechanism avoids hindrance and accidental hitting. Safety is ensured by the stopper. DESCRIPTION OF DRAWING(S) - The figure shows the support fixture attached to the bed. (1) Support column; (15) TV; (16) Stopper.

- (Dwg. 6/6)

PN - JP11151124 A 19990608 DW199933 A47B23/00 005pp

PR - JP19970323298 19971125

PA - (MIMO-N) MIMOTO YG

DC - P25

IC - A47B23/00

AN - 1999-388506 [33]

===== PAJ =====

TI - TV SUPPORTING CLAMP FOR PATIENT

AB - PROBLEM TO BE SOLVED: To provide a TV supporting clamp which can adjust the position of a TV for a patient's preference, and which will not be an obstacle for a person who takes care of the patient or when the patient is moved.

- SOLUTION: A block 12 at one end of a pantograph mechanism is inserted into a support pole 1 whose section is circular fixed at the frame 3 of a bed 2 so that the block 12 can be rotated and moved up-down, and is fastened with a screw 13. A liquid crystal TV 15 is connected to the other end of the pantograph mechanism 9 by means of a hinge 14 so that the TV can be turned. The pantograph mechanism 9 can be folded/extended, and the TV 15 can be moved forward/backward by the hinge 14, and the attaching angle of the TV 15 can be changed upward or downward. A stopper 16 is fixed at the support pole 1 to prevent the pantograph mechanism 9 from descending lower than a prescribed point.

IN - JP11151124 A 19990608

PD - 1999-06-08

ABD - 19990330

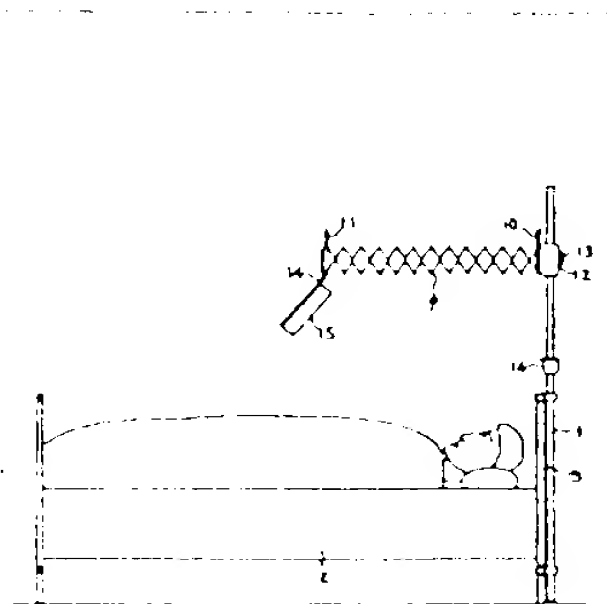
ABV - 199911

AP - JP19970323298 19971125

PA - MIMOTO:KK

IN - MINOMOTO KATSUYOSHI

I - A47B23/00



<First Page Image>

(19)日本国特許庁 (J P)

(12) 公 開 特 許 公 報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開平11-151124

(43)公開日 平成11年(1999)6月8日

(51)Int.Cl.⁶

A 4 7 B 23/00

識別記号

F I

A 4 7 B 23/00

C

審査請求 未請求 請求項の数 4 O L (全 5 頁)

(21)出願番号 特願平9-323298

(22)出願日 平成9年(1997)11月25日

(71)出願人 597165065

有限会社ミモト

広島県豊田郡安浦町赤向坂38-4

(72)発明者 箕本 克可

広島県豊田郡安浦町赤向坂38-4 有限会
社ミモト内

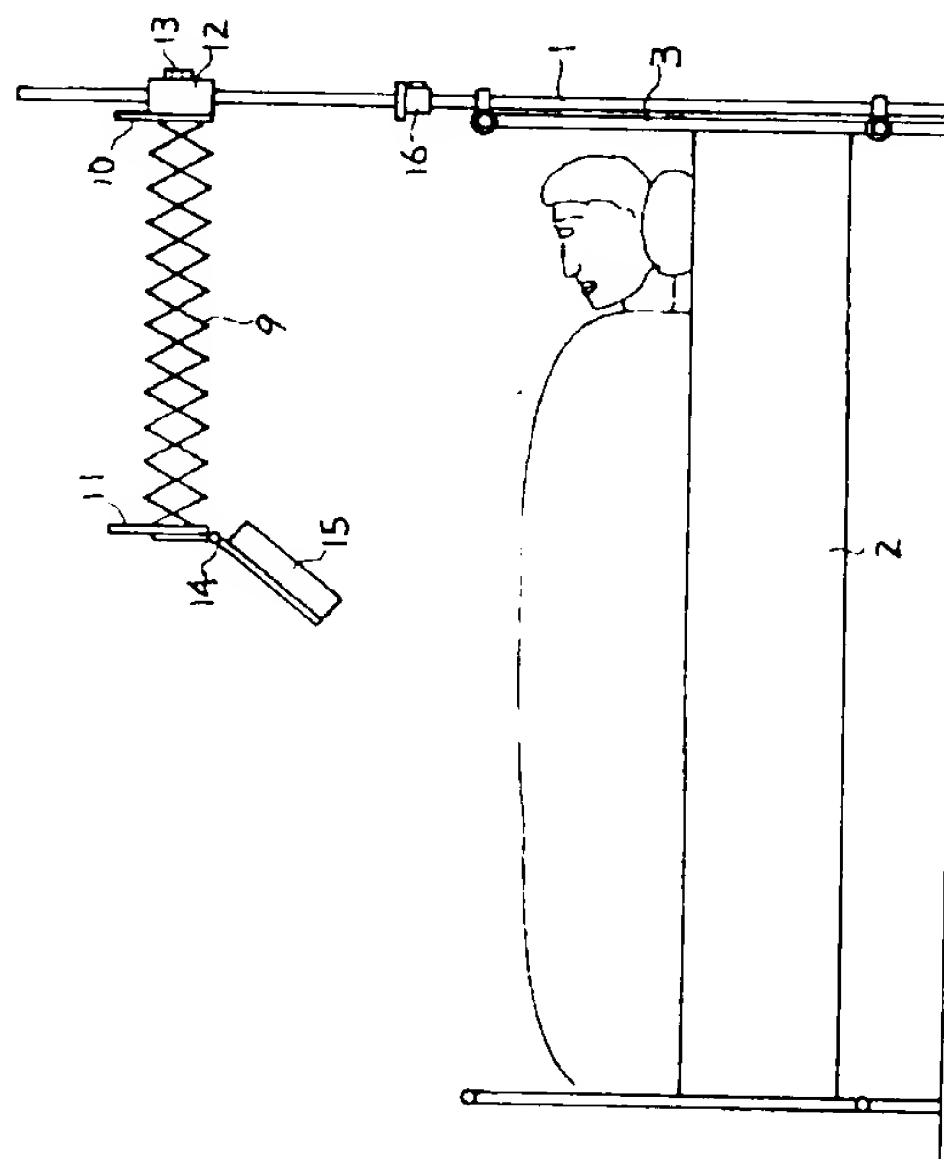
(74)代理人 弁理士 佐藤 晃一

(54)【発明の名称】 患者用のテレビ支持金具

(57)【要約】

【課 題】テレビを患者の好みに合わせて位置調整できるようにすると共に、患者を動かすときや介護する人の邪魔にならないようにすることができるテレビの支持金具を提供する。

【解決手段】ベッド2の枠3に固定される円形断面の支柱1にパントグラフ機構一端のブロック12を昇降かつ回動可能に嵌挿し、止ネジ13にて止着する。パントグラフ機構9の他端にはヒンジ14を介して液晶テレビ15が屈折可能に連結され、パントグラフ機構9を屈伸させ、かつヒンジ14によりテレビ15を進退させ、かつ向きを上向き或いは下向きに取付角度が変えられるようにされる。支柱1にはパントグラフ機構9の一定量以上の降下を阻止するストッパー16を止着する。



【特許請求の範囲】

【請求項1】ベッドに着脱可能に固定されるか、床に固定され或いは床に置かれるベースに固定の支柱と、一端が支柱に昇降可能に支持されるパントグラフ機構と、パントグラフ機構の一端を支柱に固定解除可能に固定する固定手段と、パントグラフ機構の他端に取着されるテレビの取付部とよりなる患者用のテレビ支持金具。

【請求項2】支柱にはパントグラフ機構の滑り止めのためのストッパーが設けられる請求項1記載の患者用のテレビ支持金具。

【請求項3】支柱は断面円形である請求項1又は2記載の患者用のテレビ支持金具。

【請求項4】テレビの取付部はヒンジを有し、テレビの角度を変えることができる請求項1ないし3のいずれかの請求項に記載の患者用のテレビ支持金具。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明が属する技術分野】本発明は、病室ベッドに横臥する患者用のテレビ支持金具に関する。

【0002】

【従来技術】病室には、入院患者や人工透析を受ける患者等のためにテレビが備えられていることが多い。従来このテレビは、ベッド脇のテーブルやベッドに跨がるテーブル上に置かれたり、壁に備え付けた棚に置かれたりしている。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】ベッド脇にテーブルを設置するのはスペースをとる。この点、ベッドに跨がるようにしてテーブルを置くのはスペースをとらないですむが、患者を別のベッドに移し替えたり、ベッド上で動かすときに邪魔になりがちである。また病室に複数のベッドを設置する場合、各ベッドは一般にプライバシー上、カーテンで囲われているが、ベッド脇を通るとき、ことに患者の様態が急変するなどした緊急時に医師や看護婦（士）が駆けつけたとき、カーテンに隠れたテーブルに不用意に当たってつまづいたり、テーブル上のテレビが患者の上に落ちたりすることがある。

【0004】また壁に備え付けたテレビの場合、通常は数人で一台程度しか備えられていないため、個々の好みのテレビ番組を見ることができないし、離れていたたり、見る角度によっては見づらい難点がある。本発明は、テレビを患者の好みに合わせて位置調整できるうえ、患者や介護する人の邪魔にならないようにすることができるテレビの支持金具を提供することを目的とする。

【0005】

【課題の解決手段】本発明はそのため、ベッドに着脱可能に固定されるか、床に固定され或いは床に置かれるベースに固定の支柱と、一端が支柱に昇降可能に支持されるパントグラフ機構と、パントグラフ機構の一端を支柱に固定解除可能に固定する固定手段と、パントグラフ機

構の他端に取着されるテレビの取付部とよりなり、支柱にはパントグラフ機構の滑り止めのためストッパーが突設され、高さ調整中等においてパントグラフ機構が不用意に滑り落ちたとき、一定以上滑り落ちないようにしてテレビがベッドや床に当たることのないようにするのが望ましく、また支柱は断面円形で、パントグラフ機構を支柱の周りに回動可能にしてテレビの向きが変えられるようにするのが望ましい。またテレビの取付部はヒンジを有し、取付けられたテレビの角度が見人によって見易い角度に変えられるようにするのが望ましい。

【0006】

【発明の実施の形態】図1は、断面円形をなすパイプ状の支柱1をベッド2の枠3に固定するための取付け金具4について示すもので、支柱1に昇降可能に装着される筒状部4aと、筒状部4aを支柱1に止着する止ネジ4bと、一対の円弧状金具よりなり、筒状部4aに取着の抱き締め金具4cと、抱き締め金具4cを締着するボルト・ナット4dよりなり、支柱1をベッド2の枠3に固定するときには支柱下端を床より若干浮かせた状態で枠3の高さに合わせて筒状部4aの位置を変え、止ネジ4bで止着する。ついで抱き締め金具4cで枠3を挟み込み、ボルト・ナット4dで締め込み固定する。筒状部4aの支柱1への固定と、抱き締め金具4cの枠3への固定は前後しても、すなわち抱き締め金具4cの枠3への固定が先に行なわれても差し支えない。

【0007】以上のような取付金具4による枠3への固定が、枠3の上下の水平部分の二か所においてそれぞれ行なわれる。図2及び図3は取付金具の別の例を示すもので、枠3に掛けられる一対の掛け金具5aと、支柱1に当てられる一対の弧状の当て金具5bと、掛け金具の両脚端に固着されるボルト5cと、当て金具5bのボルト通し孔に通されるボルト5cの突出端に螺着される袋ナット5dよりなり、支柱1を枠3に固定するときには、枠3に一対の掛け金具5aを掛けてそれぞれU形状に折曲げ、支柱1と枠3との間にスペーサ5eを介在させた状態で、支柱1に一対の当て金具5bを当て、掛け金具両端のボルト5cを上下の当て金具5bの一方のボルト通し孔にそれぞれ通したのち、その突出端に袋ナット5dを挟込む。ついで支柱1を挟んで枠3に掛けて折曲げた別の掛け金具5aの上下のボルト5cを上下の当て金具5bの他方のボルト通し孔にそれぞれ通したのち、その突出端に同じく袋ナット5dを挟込み固定する。

【0008】この取付金具5によると、袋ナット5dの使用によりボルト5cの突出端に引掛かることがないし、また径の異なる枠3に取付けるときには、枠3と支柱1との間隔に応じて厚みの異なるスペーサが用いられる。図4は、支柱6の下端に円盤上のベース7を取付け、床上に設置できるようにしたものである。別の態様では支柱下端が床に埋込み或いはボルト・ナット等の止

着具によって固定される。

【0009】図5に示すパントグラフ機構9は両端に取付板10及び11を連結し、一方の取付板10に固着のブロック12が支柱1に昇降可能に嵌挿され、固定手段としての止ネジ13にて支柱1に固定されるようになっている。他方の取付板11には、取付部としてのヒンジ14を介して液晶テレビ15が屈折可能に連結され、上向き或いは下向きに取付角度が変えられるようにしてある。

【0010】図中、16はパントグラフ機構9が一定量以上降下しないようにするため支柱1に止ネジ17にて位置調整可能に止着されるフランジ状のストッパーである。本装置は以上のように構成され、図6に示すように、ベッド2に横臥する患者の好みに合わせてテレビ15の位置や向きを変えるときには、止ネジ13を弛めた状態で先ずパントグラフ機構9を支柱1に沿い上下動させて高さを調節すると共に、支柱1の回りに回動させて向きを調整し、調整後止ネジ13を締め込み、パントグラフ機構9を固定する。次にパントグラフ機構9を屈伸させてテレビ15を進退させ、かつヒンジ14によりテレビ15の向きを変える。

【0011】本装置によると、ベッド2の枠3に固定される支柱1は嵩張らず、スペースを取らないうえ、パントグラフ機構9やテレビ15はベッド上に延びているためベッド2の周りを往き来する人の邪魔にならず、仮に支柱1に当たるようなことがあってもテレビ15が患者の上に落ちたりすることがないこと、パントグラフ機構9の向きや高さを変えたり、パントグラフ機構9を屈伸し或いはテレビを屈折させることによりテレビを患者の好みの位置に調整できること、調整中、パントグラフ機構やテレビが不用意に落下してもストッパーで一定高さに止められ、患者や床の上に落ちることがないこと、ベッド上の患者を動かしたり、別のベッドに移し替えたりするときにはテレビを上向きに起こし、支柱側に押込むことにより、必要によっては更に止ネジ13を弛めてパントグラフ機構9を支柱1に沿って押し上げたり、支柱1の回りに回動させることにより邪魔にならないようにすることができること等の効果を奏する。

【0012】

【発明の効果】請求項1記載の発明によると、パントグラフ機構の高さを変え或いはパントグラフ機構を屈伸さ

せることによりテレビの高さを変えたり、テレビを患者に近付けたり遠ざけたりしてテレビを好みの位置にすることができること、患者をベッド上で動かしたり、他のベッドに移し替えるときにはパントグラフ機構を支柱側に押し込んだり、パントグラフ機構を支柱に沿って押し上げて邪魔にならないようにすることができること、支柱は嵩張らず、ベッドの枠にくっ付けておくと、スペースを取らないため邪魔にならず、ベッドの周りを往き来する人が不用意に当たるようなことはないし、仮に当たってもテレビが患者や床の上に落下するようなこともないこと等の効果を奏する。

【0013】請求項2記載の発明によると、調整中、パントグラフ機構やテレビが支柱に沿って不用意に落下するようなことがあっても、ストッパーで一定高さに止められるようになり、患者や床の上に落ちることがない。請求項3記載の発明によると、パントグラフ機構を支柱の周りに回してテレビの向きを変えることができる。

【0014】請求項4記載の発明によると、テレビを上げたり下げたりして患者の好みに合わせて向きを変えることができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】支柱の取付構造を示す図。

【図2】支柱の取付構造の別の例を示す正面図。

【図3】同平面図。

【図4】支柱の取付構造の別の例を示す図。

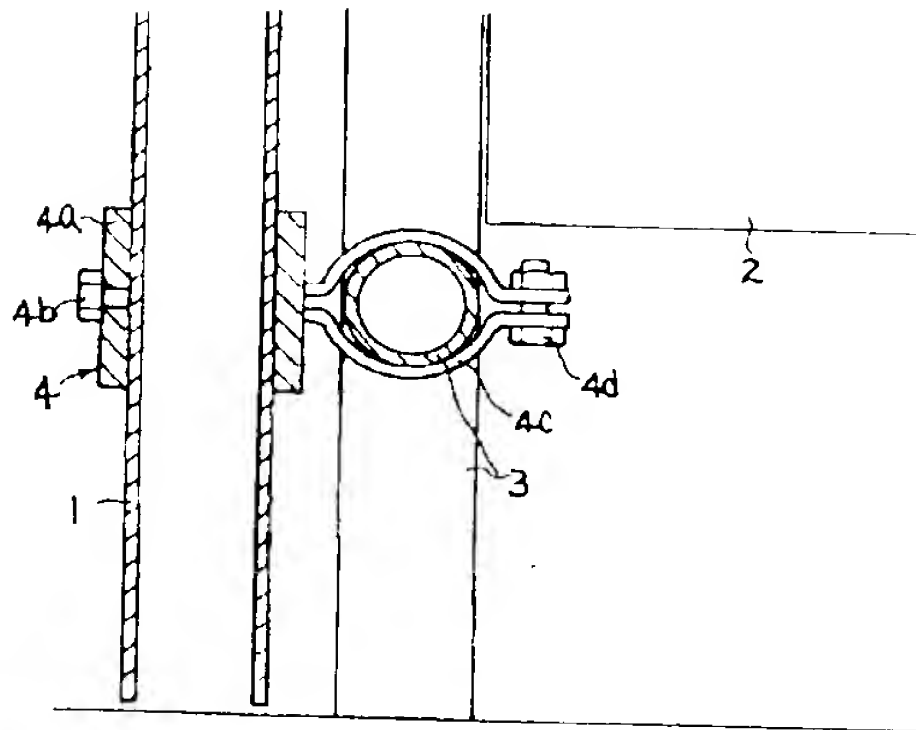
【図5】テレビ支持金具の要部の側面図。

【図6】テレビ支持金具に支持されるテレビを備えたベッドを示す図。

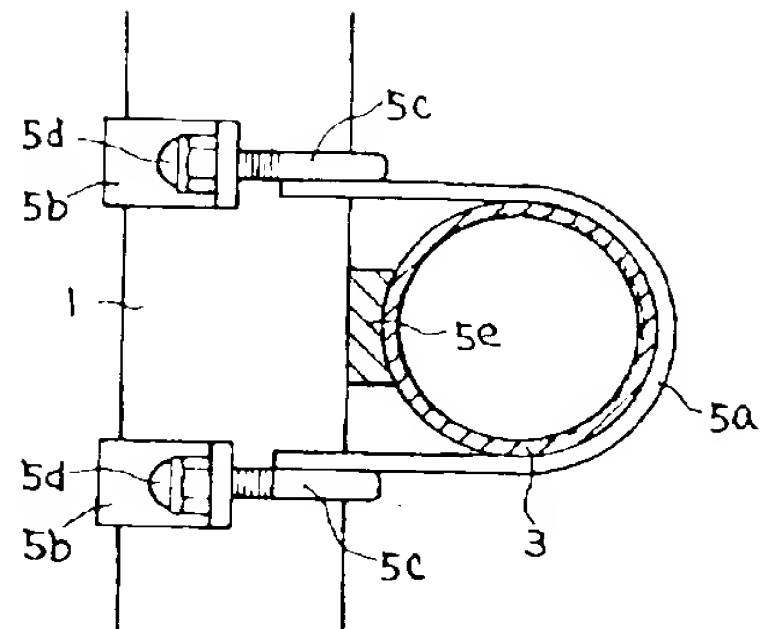
【符号の説明】

- | | |
|--------------|----------------|
| 1、6・・・支柱 | 2・・・ベッド |
| 3・・・枠 | 4、5・・・取付金具 |
| 4a・・・筒状部 | 4b、13、17・・・止ネジ |
| 4c・・・抱き締め金具 | 4d・・・ボルト・ナット |
| 5a・・・掛け金具 | 5b・・・当て金具 |
| 5c・・・ボルト | 5d・・・袋ナット |
| 5e・・・スパーサ | 7・・・ベース |
| 9・・・パントグラフ機構 | |
| 10、11・・・取付板 | 12・・・ブロック |
| 14・・・ヒンジ | 15・・・液晶テレビ |

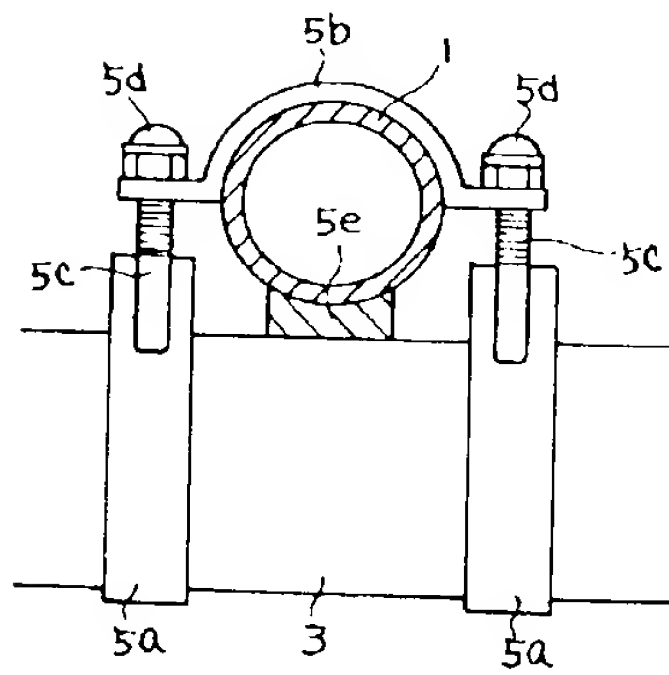
【図1】



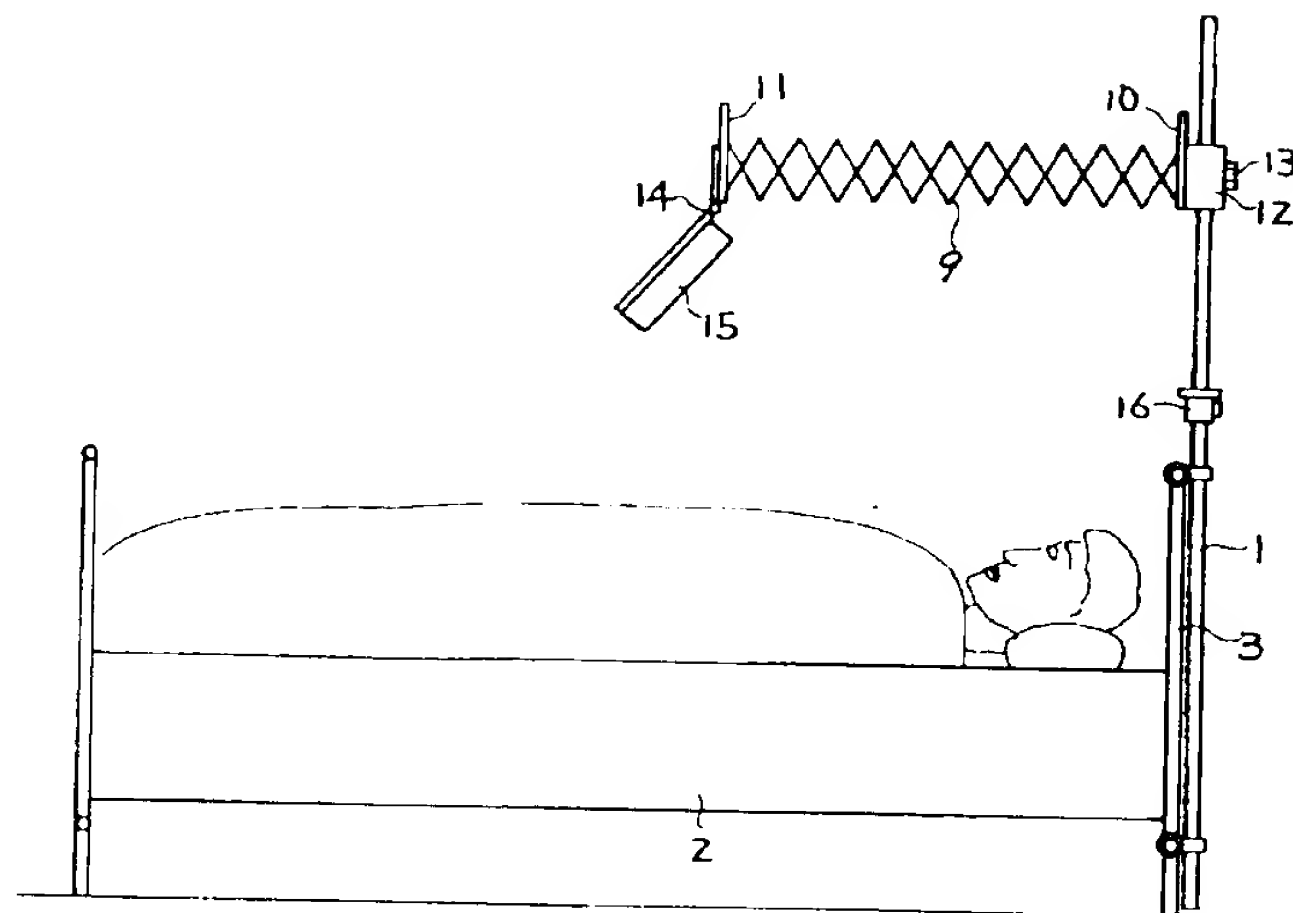
【図2】



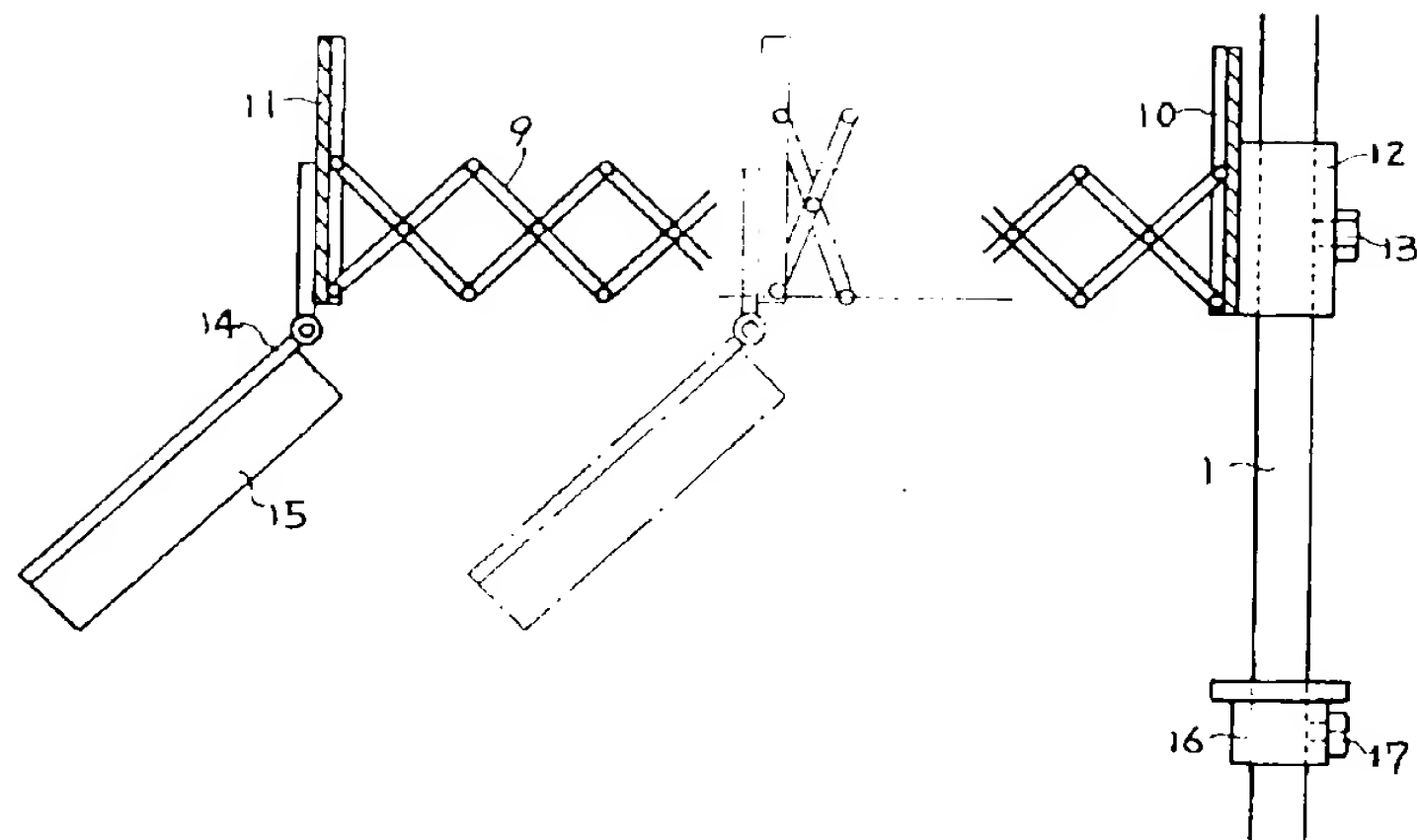
【図3】



【図4】



【図5】



【図6】

